

IMPLEMENTASI KADER YOUNG MOBILE POSBINDU UPAYA PROMOTIF DAN PREVENTIF PENYAKIT TIDAK MENULAR

Fitriah¹, Mustofa Haris²

¹Poltekkes Kemenkes Surabaya

²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudia Husada Madura

Email : fit.haris@gmail.com

Abstract

The implementation of this community service aims to increase promotive and preventive activities in an effort to prevent non-communicable diseases through PTM young mobile posbindu activities. Previously, PTM Posbindu activities in Rosep Village had not run optimally with low visits during activities. Meanwhile, in Rosep Village, hypertension cases are very high. This community service activity is carried out in September - October 2021. The focus of this community service activity is to increase posbindu activities with a walking posbindu approach with local village youth as cadres. Teenagers are trained to understand about posbindu, young mobile posbidu and detection of PTM risk factors. In addition, youth who have joined the PTM young mobile posbindu cadre are trained to be skilled in PTM risk detection including checking height and weight, blood pressure, blood sugar, cholesterol and gout. Furthermore, adolescents are deployed to the community to move into the community to detect PTM risk factors. As a result, adolescents have the ability to detect risk factors and many people who are detected are at risk of developing PTM. This activity went smoothly, teenagers and the community were very enthusiastic to apply these skills in the detection of PTM risk factors.

Keywords : *Community Service, Non-Communicable Diseases, Young Mobile Posbindu*

Abstrak

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kegiatan promotif dan preventif dalam upaya mencegah penyakit tidak menular melalui kegiatan young mobile posbindu PTM. Sebelumnya kegiatan Posbindu PTM di Desa Rosep belum berjalan optimal dengan rendahnya kunjungan saat kegiatan. Sedangkan di Desa Rosep kasus hipertensi sangat tinggi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada bulan September - Oktober 2021. Fokus kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kegiatan posbindu dengan pendekatan posbindu berjalan dengan kadernya adalah remaja desa setempat. Remaja dilatih untuk memahami tentang posbindu, young mobile posbidu dan deteksi faktor resiko PTM. Selain itu remaja yang sudah tergabung dalam kader young mobile posbindu PTM dilatih agar terampil dalam deteksi resiko PTM meliputi pemeriksaan tinggi dan berat badan, tekanan darah, gula darah, kolesterol dan asam urat. Selanjutnya remaja diterjunkan kemasyarakat untuk bergerak kemasyarakat melakukan deteksi faktor resiko PTM, Hasilnya, remaja memiliki kemampuan dalam deteksi faktor resiko dan masyarakat banyak yang terdeteksi beresiko terkena PTM. Kegiatan ini berjalan lancar, remaja dan masyarakat sangat antusias untuk menerapkan keterampilan tersebut dalam kegiatan deteksi faktor resiko PTM.

Kata kunci : *Pengabdian Masyarakat, Penyakit Tidak Menular, Young Mobile Posbindu*

I. PENDAHULUAN

Pola pertumbuhan penyakit di masyarakat, dari penyakit menular ke arah penyakit tidak menular menjadi masalah baru saat ini. Penyakit tidak menular (PTM) saat ini menjadi masalah kesehatan yang paling utama. Beberapa kasus PTM mendominasi angka kasus tertinggi, jika dibandingkan dengan penyakit menular lainnya. Di Indonesia PTM telah menjadi penyakit dengan tingkat kematian tertinggi di masyarakat, seperti darah tinggi, jantung koroner, kencing manis, stroke, diabetes, dan lain sebagainya (Fitriah. Et al,2019). Untuk membantu masyarakat menangani beberapa kasus PTM, didesa-desa di Wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan sepakat untuk mendirikan Pos Binaan Terpadu (Posbindu) di desa-desa dibawah pembinaan Puskesmas termasuk Puskesmas Blega.

Posbindu PTM merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) dalam pengendalian faktor risiko PTM yang berada dibawah pembinaan puskesmas. Posbindu PTM yang dibangun berdasarkan komitmen bersama dari seluruh elemen masyarakat yang peduli terhadap ancaman PTM (Nugraheni WP & Hartono RK, 2018). Kegiatan deteksi dini dan pemantauan faktor risiko PTM Utama yang dilaksanakan secara terpadu, rutin dan periodik. Faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) meliputi merokok, konsumsi minuman beralkohol, pola makan tidak sehat, kurang aktifitas fisik, obesitas, stres, hipertensi, hiperglikemi, hiperkolesterol serta menindak lanjuti secara dini faktor risiko yang ditemukan melalui konseling kesehatan dan segera merujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan dasar. Sasaran utama Posbindu PTM adalah kelompok masyarakat sehat, berisiko dan penyandang PTM berusia 15 tahun ke atas (Kemenkes, 2016).

Salah satu desa di Wilayah Kerja Puskesmas Blega dengan kasus PTM cukup tinggi adalah desa Rosep. Di Desa Rosep, Kecamatan Blega, Kabupaten Bangkalan ditemukan banyak kasus PTM pada usia produktif. Sebanyak lebih dari 40%, berdasarkan pendataan awal oleh mahasiswa program Diploma III Kebidanan Bangkalan Poltekkes Kementerian Kesehatan Surabaya pada tahun 2019 menyatakan bahwa prevalensi PTM pada usia produktif. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan penurunan prevalensi PTM menjadi sebesar 30%.

Desa Rosep adalah wilayah dengan mayoritas masyarakatnya adalah bekerja sebagai petani. Mulai pagi sampai siang waktunya banyak dihabiskan untuk bertani. Desa Rosep memiliki beberapa fasilitas umum diantaranya adalah masjid, sekolah dasar negeri dan juga ada fasilitas Posbindu. Tetapi kegiatan Posbindu di Desa Rosep tidak berjalan sesuai harapan karena Posbindu kurang aktif dan kurang dimanfaatkan oleh masyarakat. Padahal Posbindu merupakan bentuk pelayanan yang melibatkan peran serta masyarakat melalui upaya promotif dan preventif untuk mendeteksi dan mengendalikan secara dini keberadaan faktor resiko penyakit tidak menular (PTM).

Situasi di masyarakat Desa Rosep pada kelompok usia produktif mengaku sering mengalami masalah dengan kesehatannya. Mereka tahu lingkungan tempat tinggal mereka terdapat kegiatan posbindu. Namun, banyak masyarakat yang jarang dan bahkan tidak mengikuti posbindu karena aktivitas di sawah. Mereka lebih memilih untuk langsung beristirahat ketika tiba di rumah. Keluhan yang sering mereka rasakan adalah pegal-pegal dan pusing, terutama saat cuaca yang tidak mendukung dengan beban kerja yang berat sehingga rentan mengalami masalah kesehatan. Banyak masyarakat memiliki keinginan untuk menyelesaikan masalah kesehatan yang mereka alami, namun dikarenakan kesibukan bekerja sehingga mereka tidak sempat untuk memeriksakan kesehatannya di pelayanan kesehatan terdekat.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan di mitra pengabdian masyarakat didapatkan bahwa

Perangkat Desa Rosep dan petugas kesehatan dari Puskesmas Blega, menyatakan belum mendapatkan program yang tepat dalam menyelesaikan masalah kurang efektifnya posbindu dalam mencegah PTM. Kegiatan yang selama ini dilakukan adalah dengan pemberian penyuluhan kepada keluarga dan masyarakat tentang permasalahan PTM dan kegiatan Posbindu, tetapi permasalahan PTM khususnya hipertensi masih sangat tinggi. Perangkat desa kemudian mengajukan permohonan bantuan kepada akademisi di Prodi Kebidanan Bangkalan dan dijawab dalam bentuk program pengabdian masyarakat sebagai alternatif penyelesaian masalah tingginya PTM.

Kami berinisiasi untuk membentuk dan menyelenggarakan sebuah program yang disebut Young Mobile Posbindu PTM sebagai Upaya Promotif dan Preventif pada masyarakat di Desa Rosep guna peningkatan derajat kesehatan terbebas dari PTM. Kegiatan ini dengan memberdayakan remaja sebagai kader kesehatan dalam kegiatan posbindu. Pemberdayaan remaja terbukti efektif dalam kegiatan promosi persuasif dalam mencegah penyakit jantung koroner (Fitriah, et al, 2019). Kegiatan psobindu merupakan salah satu rekomendasi penelitian Fitriah, et al (2019) sebelumnya. Adanya program ini diharapkan masyarakat yang sedang bekerja disawah bisa tetap memeriksa dan mengontrol kesehatannya lansia dapat memeriksa dan mengontrol kesehatannya secara langsung tanpa menyita banyak waktu untuk bekerja di sawah. Dan harapan akhirnya adalah masyarakat benar-benar merasakan manfaat dan menjadikan Posbindu sebagai kebutuhan untuk mempertahankan kesehatan terbebas dari PTM.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Rosep Kecamatan Blega Kabupaten Bangkalan pada tanggal 5, 13, 14, 15 dan 16 September 2021. Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah remaja usia remaja (15-23 tahun) dan masyarakat umum yang akan dilakukan deteksi faktor resiko terkena penyakit tidak menular mulai dari usia 15 tahun. Metode yang digunakan adalah *mini workshop* pada sesi pelatihan kader dan menggunakan metode *Point Of Care Testing* (POCT) pada sesi deteksi faktor resiko penyakit tidak menular saat terjun langsung ke masyarakat. Instrumen yang digunakan Instrumen yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah meteran, pengukur berat badan, tinggi badan, tensimeter dan alat pengukur kadar asam urat, kolesterol dan gula darah. Pemeriksaan darah dilakukan secara cepat (rapid check) menggunakan alat deteksi kadar asam urat dan kadar glukosa darah merk easy touch menggunakan strip asam urat dan glukosa, gloves, alcohol swab, tissue, lancet, pen lancet. Remaja sebagai kader posbindu dibekali dengan modul dan masyarakat diberikan kartu pantau pencegahan PTM.

Tahapan kegiatan pengabdian masyarakat bagi kader young mobile posbindu dalam upaya preventif dan promotive PTM adalah perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi dengan penjabaran sebagai berikut:

1) Tahap perencanaan

Persiapan kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan sejak bulan Juni 2021 meliputi :

- a. Survey lokasi, mengurus perijinan ke Dinas Kesehatan dan Bakesbangpol Linmas Kabupaten Bangkalan, Kepala Puskesmas Blega dan Kepala Desa Rosep.
- b. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Selanjutnya koordinasi dengan perangkat desa (Kepala Desa dan Kepala Dusun) serta pemegang program Posbindu Desa Rosep terkait jadwal dan tempat kegiatan.
- c. Selanjutnya dipilih kader-kader Young Mobile Posbindu PTM Desa Rosep yang dilakukan oleh masing-masing Kepala Dusun.

- d. Kegiatan selanjutnya menyebarkan undangan kepada remaja yang sudah dipilih juga para Kepala Dusun juga Kepala Desa Rosep..
- 2) Tahap pelaksanaan
Pelaksanaan program ini dilakukan dengan pelatihan secara daring meliputi :
 - a. Pembentukan kader kesehatan sebagai upaya memberdayakan potensi sumber daya yang dimiliki Desa Rosep.
 - b. Guna meningkatkan pengetahuan dari kader maka metode pengabdian masyarakat dikemas dalam bentuk pelatihan kader young mobile posbindu PTM.
 - c. Pembekalan pengetahuan dalam pelatihan deteksi PTM. Peserta dibekali buku panduan posbindu PTM bagi kader kesehatan.
 - d. Pendampingan kader kesehatan dalam pelaksanaan posbindu PTM
 - e. Untuk Untuk mendukung kegiatan edukasi dan konseling diperlukan media KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) yang memadai, seperti serial modul untuk kader.
 - 3) Tahap evaluasi
Evaluasi dilakukan dengan mengamati perilaku khalayak sasaran pengabdian kepada masyarakat. Indikator pencapaian yang ditetapkan adalah, bahwa pengabdian kepada masyarakat dinyatakan berhasil apabila masyarakat sebagai khalayak sasaran yaitu remaja sebagai kader dan masyarakat sasaran deteksi PTM sudah dilakukan pemeriksaan kesehatan sebagai deteksi dini risiko terkena PTM oleh kader young mobile posbindu. Dan sasaran terlihat antusias mengikuti kegiatan berdasarkan jumlah kehadiran dan keaktifan selama kegiatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat di Desa rosep dalam upaya promotive dan preventif penyakit tidak menular melalui young mobile posbindu telah berjalan dengan baik dengan kegiatan sebagai berikut:

1) Pembentukan Kader Young Mobile Posbindu PTM Desa Rosep

Desa Rosep memiliki empat dusun yaitu Rosep Timur, Rosep Barat, Leggung dan Keppong. Hasil dari pengabdian masyarakat berhasil dibentuk kader young mobile posbindu PTM beranggotakan 25 kader. Pembentukan kader dihadiri langsung Kepala Puskesmas Blega dan Kepala Desa Rosep beserta perangkat desa.



Gambar 1. Pembentukan dan Pelatihan Young Mobile Posbindu PTM Desa Rosep

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 65 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan dan Pembinaan Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan menyebutkan bahwa pembangunan kesehatan tidak semata menjadi tanggung jawab pemerintah tetapi juga harus melibatkan seluruh elemen masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat sehingga tercapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat adalah dengan pembentukan kader kesehatan. Dan anggota masyarakat yang memiliki potensi besar untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat adalah kelompok remaja. Remaja bisa menjadi kader kesehatan sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat.

Kader Kesehatan Remaja bertugas membantu dalam upaya-upaya peningkatan kesehatan terutama upaya pencegahan penyakit dan promosi kesehatan, yang meliputi antara lain mempromosikan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan Pendidikan Keterampilan Hidup Sehat (PKHS). Kader kesehatan remaja juga dapat membantu petugas kesehatan dalam melakukan penjangkauan kesehatan dan pemeriksaan berkala (Kemenkes, 2018). Karena kader remaja lebih tanggap dan memiliki pengetahuan kesehatan diatas rata-rata dari kelompok sasaran posyandu (Umar Naim, 2014).

2) Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Kader Posbindu PTM

Kader young mobile posbindu PTM yang sudah dibentuk, perlu diberikan pembekalan ilmu untuk menjadi kader yang handal dalam mendeteksi penyakit tidak menular. Pelatihan sesi pertama dengan pemberian materi yang dilakukan dengan ceramah tanya jawab.



Gambar 2. Pemberian Materi Teori

Setelah sesi pembekalan pengetahuan secara teori, kader young mobile posbindu PTM Desa Rosep dilatih keterampilan melakukan deteksi dini PTM.



Gambar 3. Pemberian Materi Keterampilan

Pembekalan pengetahuan remaja sebagai kader young mobile posbindu sangat dibutuhkan sebagai model remaja untuk melakukan kegiatan promotive dan preventif penyakit tidak menular. Pembekalan tidak hanya teori tapi juga praktek langsung. Metode pembekalan dalam bentuk mini workshop. Proses ini sesuai dengan pengertian dari workshop pelatihan merupakan serangkaian aktivitas individu dalam meningkatkan keahlian dan pengetahuan secara sistematis sehingga mampu memiliki kinerja yang profesional di bidangnya (Widodo.2015:82). Pelatihan young mobile posbindu PTM adalah proses pembelajaran yang memungkinkan remaja sebagai kader mampu melaksanakan kegiatan promotive dan preventif PTM sesuai dengan standar.

Kader kesehatan yang berada di sekitar masyarakat wajib mempunyai bekal tingkat pengetahuan yang tinggi terhadap kesehatan yang terjadi di kalangan masyarakat. Kader kesehatan merupakan sasaran yang tepat dalam pelaksanaan program kesehatan karena dianggap sebagai tempat rujukan pertama pelayanan kesehatan. Kader kesehatan dilatih dan berfungsi sebagai monitor, pengingat dan pendukung untuk mempromosikan kesehatan (Wang et al, 2012).

3) Implementasi Young Mobile Posbindu

Setelah dilakukan pelatihan kader diterjunkan ke masyarakat dengan lokasi dusun asal masing-masing kader. Implementasi deteksi PTM oleh kader young mobile posbindu PTM dilakukan dengan pendampingan dari tim pengabmas Prodi DIII Kebidanan Bangkalan dan dari perawat dan bidan dari Ponkesdes Desa Rosep.



Gambar 4. Pengukuran Tekanan Darah Di Dusun Rosep Timur

Hasil dari implementasi young mobile posbindu PTM Desa Rosep adalah ditemukan banyak warga yang beresiko terkena PTM. Berikut adalah hasil deteksi resiko PTM oleh kader young mobile posbindu PTM :

Tabel 4.3 Hasil Pemeriksaan Kesehatan Deteksi Faktor Resiko Terkena PTM Oleh Kader Young Mobile Posbindu PTM Desa Rosep

No	Pemeriksaan	F	%
A. Tekanan Darah			
1	Normal	298	74,5
2	Hipertensi	102	25,5
Total		400	100
B. Gula Darah			
1	Normal	300	75
2	Prediabetes	75	18,8
3	Diabetes	25	6,2
Total		400	100
C. Asam Urat			
1	Normal	301	75,3
2	Tinggi	99	24,7
Total		400	100
D. Kolesterol			
1	Normal	304	76
2	Tinggi	96	24
Total		400	100

Setelah dilakukan deteksi faktor risiko terkena PTM yang hasilnya langsung diinformasikan kepada masyarakat sasaran dan dilanjutkan kegiatan promosi kesehatan dapat diketahui respon masyarakat positif untuk meningkatkan kualitas kesehatan dengan akan rajin kontrol. Kesadaran masyarakat ditandai dengan 100% sasaran menyatakan kesediaan untuk periksa rutin dan menjaga pola aktifitas yang mendukung kesehatan agar terbebas dari resiko terkena PTM.

Mendekatkan posbindu kemasyarakat bisa dilakukan dengan model Posbindu bergerak. Mengadopsi dari puskesmas keliling maka untuk memperluas pemanfaatan posbindu oleh masyarakat, maka kegiatan posbindu bisa dilakukan bergerak (keliling).

Seperti halnya puskesmas keliling maka konsep young mobile posbindu dilaksanakan secara berkala sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dengan memperhatikan siklus kebutuhan pelayanan (Permenkes 75 Tahun 2014).

Sesuai teori perilaku kesehatan dari Lawrence Green yang di jelaskan oleh Notoatmodjo (2014) bahwa Faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan adalah adanya predisposing, enabling dan reinforcing. Faktor enabling merupakan faktor-faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan. Faktor pemungkin meliputi sarana dan prasarana atau fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan. Berdasarkan teori perilaku kesehatan Green, bahwa pemanfaatan Posbindu dapat ditingkatkan bila keberadaan sarana prasaran posbindu lebih didekatkan dan didukung dengan keberadaan kader penggerak dari posbindu.

4. KESIMPULAN

- 1) Remaja yang tergabung dalam kader young mobile posbindu Desa Rosep diberikan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan sebagai kader kesehatan Desa Rosep yang akan membantu program Puskesmas dalam mendeteksi masyarakat yang beresiko tinggi terkena PTM. Pelatihan dibagi dua sesi yaitu pemberian materi secara teori dan sesi latihan ketrampilan. Hasilnya sebagian besar kader young mobile posbindu PTM dalam kategori terampil. Implementasi dari pembentukan young mobile posbindu PTM.
- 2) Hasilnya masih cukup banyak masyarakat Desa Rosep yang beresiko terkena PTM yang ditandai tingginya tekanan darah, tingginya kadar gula, kolestero dan asam urat. Dengan edukasi didasarkan hasil pemeriksaan faktor resiko, kesadaran masyarakat sasaran meningkat untuk melakukan pencegahan penyakit tidak menular meningkat dengan menyatakan kesediaan untuk periksa rutin dan menjaga pola aktifitas yang mendukung kesehatan agar terbebas dari resiko terkena PTM.
- 3) Puskesmas perlu memfasilitasi remaja yang tergabung dalam young mobile posbindu dalam wadah remaja peduli kesehatan dengan kegiatan yang menarik dan kreatif sesuai karakter remaja

DAFTAR PUSTAKA

- Eko, Widodo Suparno. (2015). *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Indarjo, S., Hermawati, B., & Nugraha, E. (2019). Upaya Pelatihan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) pada Kader Posyandu Di Desa Kalikayen, Kec. Ungaran Timur, Kab. Semarang. *Jurnal Abdimas*, 23(2), 134-138.
- Kartika, K., Mufida, N., Karmila, K., & Marlina, M. (2018). Faktor Yang Mempengaruhi Peran Kader Dalam Upaya Perbaikan Gizi Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Mila. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(2), 45-52.
- Kementrian Kesehatan, RI. (2014). *Pedoman Umum Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular Edisi Kedua*. Jakarta: Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular
- Kementerian Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 71 Tahun 2015 tentang

- Penanggulangan Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 5 tahun 2017 tentang Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Kementrian Kesehatan
- Kementrian Kesehatan, RI. (2018). Program Kerja Direktorat Pencegahan Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Profil Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular
- Kiting, R. P., Ilmi, B., & Arifin, S. (2017). Faktor Yang Berhubungan dengan Kinerja Kader Posbindu Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 1(2), 106-114.
- Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. (2018). Buku KIE Kader Kesehatan Remaja. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular.. Pedoman umum pos pembinaan terpadu penyakit tidak menular.Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
- Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. (2019). Petunjuk Teknis Pos Pembinaan Terpadu Posbnidu Bagi Kader. Kemenkes RI.
- Nasruddin, N. R. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan pos pembinaan terpadu penyakit tidak menular (POSBINDU PTM) Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar Tahun 2017 (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Nugraheni WP, Hartono RK.(2018). Strategi penguatan program posbindu penyakit tidak menular di kota Bogor. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(3):198-206.
- Nuthulaganti T, Umubyeyi B, Sc MN, Nyemazi JP, Uwayezu A, Sc MN, et al. (2013). Special Report The Human Resources for Health Program in Rwanda — A New Partnership. *N Engl J Med*.
- Pranandari, L.L., Arso, S.P., & Fatmasari, E.Y. (2017). Analisis Implementasi Program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) di Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, volume 5, No.4, Oktober 2017 (ISSN: 2356-3346)
- Thakur JS, Jeet G, Pal A, Singh S, Singh A, Deepti SS, et al. (206). Profile of risk factors for non-communicable diseases in Punjab, Northern India: Results of a state-wide STEPS survey. *PLoS One*. 11(7):1–16.
- Jr VD, Malcolm S, Crompton L, Vaddiparti K, Mramba LK, Striley C, et al.(2018). Community-based diagnosis of noncommunicable diseases and their risk factors in rural and urban Haiti : a crosssectional prevalence study. *BMJ Open*. 1–8.